Bericht über die Zoologische Station während der Jahre 1879 und 1880.

Von

Anton Dohrn.

Der Bericht, welchen ich im ersten Bande dieser Zeitschrift p. 137—164 über die Lage und die Thätigkeit der Zoolog. Station erstattete, begann mit der Aufzählung einer Reihe sehr wichtiger Errungenschaften: das Geschenk des Dampfers seitens der Kgl. Preußischen Akademie der Wissenschaften, die Revision des Vertrages mit der Stadt Neapel, die Subvention von 8000 ℳ aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds Sr. Maj. des Deutschen Kaisers und die Ausdehnung resp. Erneuerung der Miethsverträge mit mehreren Regierungen bewiesen, dass die Zool. Station in rascher Entwicklung begriffen war und die Theilnahme einflussreichster Kreise in Staat und Gesellschaft gewonnen hatte. Auch dies Mal bin ich in der Lage, über beträchtliche Erfolge berichten zu können.

Meine in den Vorjahren an die Deutsche Reichs-Regierung gerichteten Gesuche um Zuschüsse zu den Betriebskosten der Zool. Station hatten die erwünschte Folge, dass seitens des Auswärtigen Amtes in Berlin eine amtliche Untersuchung der Lage und Verwaltung der Station angeordnet ward, mit deren Führung der kaiserliche Botschafter in Rom, Se. Exc. Herr von Keudell, beauftragt wurde. Die Untersuchung, welche im August 1878 stattfand, erstreckte sich auf die gesammte Vergangenheit der Zool. Station, auf genaue actenmäßige Prüfung der zu ihrer Herstellung verbrauchten Geldmittel, auf ihren geschäftlichen Betrieb und auf eine Ermittlung der durchschnittlichen Betriebskosten. Auf Grund dieses Berichtes wurden der Zool. Station erneute Zuschüsse aus Fonds des Ausw. Amtes bewilligt, zugleich

aber fasste der Deutsche Reichstag, gestützt auf eine Petition der Herren Proff. Helmholtz, Virchow und Du Bois-Reymond, am 20. März 1879 den Beschluss:

»Den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, bei Aufstellung des »nächstjährigen Reichshaushaltsetats darauf Bedacht zu »nehmen, dass der Zoologischen Station in Neapel ein er»höhter Zuschuss im Gesammtbetrage von 30 000 ℳ über»wiesen werde.«

Die Reichs-Regierung hat diesem Beschluss Folge gegeben. Zugleich ward mir mitgetheilt, dass die kaiserliche Botschaft in Rom zu gelegentlichen Inspectionen der Verwaltung der Zool. Station ermächtigt, und dass der Deutsche Generalconsul in Neapel zur Entgegennahme der Monats-Abschlüsse unserer Rechnungen angewiesen sei.

Es wird mir gewiss Niemand verübeln, wenn ich in diesem, mit wenigen Zeilen dargestellten Ausgange jahrelanger angestrengtester Bemühungen eine Anerkennung der Zielpunkte erblicke, die mich bisher geleitet haben, denen ich also auch in Zukunft um so sicherer nachgehen darf, als nach geschehener diesjähriger Revision der Station durch Herrn von Keudell und nach Einreichung eines detaillirten Geschäftsberichtes meinerseits auch im laufenden Jahre dieselbe Subvention von der Reichs-Regierung beantragt und vom Reichstage auf einstimmigen Antrag der Budget-Commission genehmigt ward.

In erster Linie steht unsere Aufgabe, die Laboratorien der Station mit Allem auszustatten, was durch die Fortschritte der wissenschaftlichen Technik unentbehrlich oder wenigstens sehr erwünscht geworden ist. Ich hebe die Anschaffung zweier Spectral-Oculare (Zeiss), eines Du Bois-Reymond'schen Schlittenapparats, so wie diejenige eines Polarisationsmikroskops hervor.

Eine weitere Bereicherung des Laboratoriums erfuhr die Station durch die Munificenz der Berliner Akademie. Dieselbe hat beschlossen, eine Reihe chemisch-physiologischer Geräthe, welche augenblicklich von dem den Tisch dieser Akademie besetzenden Gelehrten benutzt werden, der Station zu überlassen. Unter diesen Geräthen befindet sich eine vorzügliche chemische Wage.

Auch hat dieselbe Akademie der Station ein ihr von Hartnack dargebotenes vorzügliches Mikroskop (es ist das 20 000ste der berühmten Werkstätte) übergeben; dieses Instrument soll in erster Linie den Besetzern des Akademie-Tisches zur Verfügung stehen.

Die Circulationsvorrichtungen haben eine ziemlich bedeutende Vermehrung erfahren.

In sämmtlichen kleineren Arbeitszimmern sind ähnliche Bassins wie diejenigen im großen Laboratoriumsaale aufgestellt worden. Diese Bassins werden durch zwei auf den Ost- und West-Loggien des Hauses errichtete Hochreservoirs gespeist. Die Hochreservoirs ihrerseits erhalten das Wasser durch eine $^1/_2$zöllige zu diesem Behufe neu aufgestellte Saug- und Druckpumpe aus den Cisternen des Souterrains.

Dem entsprechend hat sich auch das Inventar der kleineren tragbaren Zucht-Aquarien vergrößert. Die seit längerer Zeit im Gebrauche stehenden Durchlüftungsapparate haben sich insbesondere bei entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen so gut bewährt, dass ich beschlossen habe, einen größeren derartigen Apparat construiren zu lassen, um eventuell einen stärkeren und zugleich theilbaren Luftstrom zur Verfügung stellen zu können.

Auch auf der in meinem letzten Berichte erwähnten Etage im großen Arbeitssaale sind einige den Räumlichkeiten entsprechende Bassins aufgestellt worden, so dass die dort arbeitenden Herren künftighin der Mühe enthoben sein werden, ihre Zuchtbassins an entfernteren Orten aufzustellen.

Auch die Bibliothek ward durch Ankauf einer beträchtlichen Zahl älterer und neuerer Werke wesentlich vergrößert. Durch Tausch mit den »Mittheilungen etc.« und durch Geschenke seitens der Autoren ist ihr wiederum so großer Zuwachs geworden, dass wir einen neuen Nachtrag zum Bibliotheks-Catalog in dem vorliegenden Hefte veröffentlichen.

Die bedeutendste Verstärkung ihrer productiven Kräfte erfuhr die Zool. Station durch die Ankunft des schon im vorigen Berichte erwähnten kleinen Dampfschiffes.

Das Schiff ist 14 m lang bei $2^1/_2$ m größter Breite und 1 m Tiefgang. Es hält 5 Tonnen, besitzt eine Maschine von 20 Pferdekraft und macht 7—9 Knoten in der Stunde, wozu es 30—35 Kilo bester Kohle verbraucht. Es ist im Stande 1—2 Tonnen Kohlen und für 48 Stunden Süßwasser an Bord zu nehmen. Es trägt zwei Masten und entsprechende drei Segel für den Nothfall, hat eine Haupt- und eine Vordercajüte und trägt eine kleine Jolle am Stern aufgehängt. Die Hauptcajüte gewährt Schlafraum für 2—4 Mann, die Vordercajüte für die Mannschaft, bestehend aus Maschinist, Heizer und zwei Matrosen.

Der Rumpf des Schiffes ist aus Stahlplatten von 2 mm Dicke gebaut, über welche wir vor einem Jahre der größeren Dauerhaftigkeit

halber und um der Mühe und der Kosten des häufigen Streichens mit Ölfarbe überhoben zu sein ein zolldickes Holzkleid gelegt haben, wodurch auch die Seetüchtigkeit nicht unbeträchtlich erhöht ward.

Die inneren Einrichtungen, so weit sie sich auf specielle Zwecke der Fischerei beziehen, wurden von uns selbst besorgt, und haben im Laufe der Zeit eine solche Entwicklung durchgemacht, wie sie allmählich wachsende Erfahrung und gesteigerte Bedürfnisse nahe legten.

Von vorn herein war beabsichtigt, die Dredge nicht, wie im Ruder- oder Segelboot, von Menschenhänden, sondern durch Dampfkraft aufwinden zu lassen. Dies wird erreicht durch eine Abkoppelung der Schraube von der Maschine, so dass letztere durch Transmission ihre Umdrehungen auf eine Achse übertragen konnte, welche das Dredge-Tau aufwindet. In der ersten Zeit beobachteten wir die herkömmlichen Vorschriften, die Dredge am Vordertheil auszuwerfen und dann rückwärts zu gehen. Die Unbequemlichkeiten des Steuerns bei solcher Bewegung bestimmten uns, davon abzulassen und lieber die Gefahr einer Collision zwischen Schraube und Dredge-Tau zu laufen. Wir sahen sehr bald, dass diese Gefahr nur in der Einbildung beruht und dass solche Collisionen überhaupt nicht zu befürchten sind, wenn man die nöthige Vorsicht gebraucht. So hat denn das Schiff seine normale Bewegung, wenn es die Dredge schleppt, legt sich aber quer, sobald die Maschine das Aufwinden beginnt.

Anfänglich besorgten wir das Aussuchen des heraufgebrachten Dredge-Inhaltes unmittelbar auf dem Schiff selbst, hatten einen dafür eingerichteten Tisch und einen Kasten, in welchem durch Siebe von verschiedener Lochweite der gesammte Schlamm oder Sand oder steinige Grund durchgesiebt ward. Auch hiervon ließen wir bald ab, da wir es ungleich zweckmäßiger fanden, so viel und so rasch als möglich zu dredgen, den Dredgeinhalt in Kübel und Bütten zu schütten, die, mit Seewasser gefüllt, so rasch als möglich nach Hause gebracht werden. Im Sommer wird darauf Acht gegeben, die Kübel vor directer Sonne zu schützen, auch wohl das Wasser gelegentlich vorsichtig gewechselt, um die Thiere lebendig zu halten.

In der Station wird dann gleich nach der Ankunft der Inhalt in flachere Bütten vertheilt und bleibt über Nacht stehen. Am folgenden Morgen wird das Aussuchen vorgenommen. Auf diese Weise gelingt es den mit diesem Geschäft betrauten und dazu erzogenen jungen Leuten die sämmtlichen Thiere und Pflanzen, groß und klein, noch lebendig zu sammeln, in verschiedenen Gläsern zu isoliren und entweder den

mit ihrer Untersuchung beschäftigten fremden Forschern, oder den Monographen der Fauna und Flora zu übergeben, oder schließlich den conservirten Vorräthen zuzugesellen, welche auf Verlangen an Laboratorien und Museen gesandt werden.

Mit Hilfe dieser Proceduren sind wir im Stande, ein außerordentlich großes Quantum von Material an Thieren und Pflanzen in verhältnismäßig geringer Zeit aus dem Meeresgrunde heraufzuschaffen und den Beweis zu liefern, dass der Golf von Neapel überaus reich an Formen aller Art ist, wie das denn nachgerade von Allen bereitwillig zugegeben wird.

Die hauptsächlichsten Dredgegründe in und außerhalb des Golfes sind gegenwärtig die Secca di Benta Palummo, die Secca d'Ischia, die Secca di Forio, die Bocca piccola zwischen Capri und dem Festlande, die Umgebung der Faraglioni. Die Entfernung dieser Punkte von der Zool. Station beträgt 12 bis 45 Kilometer; der Dampfer durchläuft sie in 1—3 Stunden, bringt sie also in den Bereich der Tagesexcursionen. Weiter entlegene Punkte, die gleichfalls von uns ausgebeutet werden, sind die Umgebungen der Ponza-Inseln (Ventotene, Santo Stefano, Zannone, Palmarola und Ponza), welche aber schon eine Nachtfahrt erforderlich machen. Die Umgebung von Gaëta ist nur in länger währender Excursion fruchtbar zu machen, und die Befischung der dortigen Küsten wird eben so wie die der Ponza-Inseln von uns nur im Sommer unternommen, wenn das Wetter stabiler ist. Der Golf von Salerno ist verhältnismäßig am geringsten bisher ausgebeutet worden, nur die Umgebung der Sirenen-Inseln, welche noch in den Bereich einer Tagesfahrt des Dampfers gehören, ist uns genauer bekannt geworden. Dorthin ziehen uns hauptsächlich einige Korallenbänke, die im Sommer regelmäßig und im Winter bei gutem Wetter bearbeitet werden. Wir setzen dann ein Boot mit einem unserer Leute aus und lassen Alles sammeln, was die schweren Geräthe der Korallenfischer aus 2—300 m Tiefe an das Tageslicht fördern, während der Dampfer seine eigne Excursion fortsetzt und erst bei der Rückfahrt Mann und Boot wieder abholt. Oft genug trifft es sich auch, dass im Vorüberfahren bei Fischerbooten, die gerade ihre Grundnetze aufziehen, dies und jenes erworben wird, wie denn auch noch während des Dredgens mit dem feinen Netze die Oberfläche abgesucht wird.

Mit unseren Ruderböten befischen wir die nähere Umgebung Neapels, vor Allem die Küsten des Posilip, Nisita, die Secca della Gajola und die Secca di Chiaja. Bei günstiger Witterung

gehen Tag für Tag zwei Bote hinaus zur Oberflächenfischerei, und eben so bringen Tag für Tag die zwei Fischer Giovanni und Domenico, was ihnen ihre Streifzüge verschafft haben, — der eine fischt selber, der andre sammelt, was die Fischer des Golfes von ihren weiteren Excursionen etwa Werthvolles heimbringen. Dass auch der Fischmarkt besucht wird, wenn es sich speciell um Fische handelt, versteht sich von selbst.

Vor nunmehr fast drei Jahren kam mir der Gedanke, die modernen Fortschritte des Taucherwesens für die Zwecke der Zool. Station dienstbar zu machen, und da ich mich gerade damals in Berlin befand, so machte ich einen Abstecher nach Kiel, und unternahm dort den ersten Versuch. Trotzdem das Wasser an der Stelle, wo ich hinabstieg, nicht allzuklar, der Grund sogar ziemlich morastig war, sah ich doch deutlich Schnecken und Muscheln darin und gewann die Überzeugung, dass in dem krystallklaren Wasser des Mittelmeeres der Taucherapparat uns werthvolle Dienste leisten könnte. Nach Italien zurückgekehrt erbat ich bei dem italienischen Marine-Ministerium die leihweise Überlassung eines Scaphander-Apparates, eine Bitte, die mit der größten Liberalität genehmigt ward. So haben mehrere der Herren Assistenten und ich selbst seit mehr als zwei Jahren de visu an den nachfolgend aufgeführten Punkten die Küsten und den Meeresgrund untersucht: die Umgebungen des Castel dell' Uovo, den Meeresgrund der Chiaja und Mergellina, die ganze Küste und die Grotten des Posilip, die Secca della Gajola, den gesammten Umkreis Nisita's, den Golf von Bajae zwischen Pozzuoli und Cap Misenum, die Küsten Procida's, Vivara's, die Secca di Vivara, verschiedene Punkte der Küste Ischia's, auch einige Punkte bei Ventotene und Ponza, dessgleichen einige Stellen um Capri, die blaue Grotte, die Sirenen-Inseln und einige Grotten bei Amalfi, — und so oft es das Wetter erlaubt, setzen wir diese Erforschung fort, nachdem wir auch dabei verschiedene Verbesserungen durch Übung und Erfahrung bewirkt haben. Es gehört freilich zu dem erfolgreichen Betriebe eines Taucher-Apparates beträchtlich mehr als der Besitz des Apparates selber. Dass der Tauchende ein kräftiger Mann sein muss, der außerhalb des Wassers seine 75 Kilo (so viel wiegt der Anzug mit Allem was dazu gehört) zu tragen vermag, ist die erste Bedingung, die sich indess zu sehr von selbst ergiebt, als dass sie besonderer Bemerkung bedürfte. Im Wasser freilich ist der Apparat natürlich um so leichter zu tragen, je tiefer der Taucher geräth, und schon bei 7 oder 8 m Tiefe bewegt man sich ganz bequem

in demselben. Damit aber die Zwecke eines tauchenden Zoologen oder Botanikers erreicht werden können, ist vollkommen freie Bewegung auf dem Meeresgrunde eine Conditio sine qua non. Das bloße Herabsteigen oder Herabgelassenwerden ist ziemlich unfruchtbar; kann man nicht bestimmte Localitäten aufsuchen, die reicher und mannigfaltiger an Thier- und Pflanzenleben sind, so wird man bald dahinter kommen, dass es recht einförmig auf dem Meeresgrunde zugeht. Um aber frei und ungehindert herumgehen zu können, muss der Taucher versichert sein, dass ihm das Boot, welches die Luftpumpe führt, immer nachfährt, — seinen Weg zeigt er durch die unablässig in die Höhe sprudelnden Luftblasen an, die aus dem Helm hervorsteigen. Da das Taucherboot stark und groß sein muss, so gehören zwei Ruderer dazu, es zu bewegen. Zwei Männer müssen die Pumpe unausgesetzt in Bewegung halten, und da es eine ermüdende Thätigkeit ist, so wird es immer gut sein, einen Dritten zur Ablösung zu haben, besonders wenn mehr als Einer taucht. Ein fünfter oder sechster Mann wird gebraucht, um das Leitseil des Tauchers in der Hand zu führen, und mit ihm durch Zeichen zu verkehren. Die Zeichen werden durch Ziehen oder Rucken an diesem Leitseile gegeben. Zur weiteren Bequemlichkeit gehört, dass noch eine kleine Jolle in der Nähe ist, in welcher zur Aufnahme der Steine oder Felsstücke oder der sonstigen Ausbeute, welche der Taucher in die herabgelassenen Netze oder Fischkörbe wirft, Kübel und Eimer befindlich sind.

Der Taucher selbst ist mit Hammer und Meißel bewaffnet und kann bei Beobachtung der einzigen Vorsicht, dass er nicht gelegentlich mit dem Hammer ein Glas des Helmes zerschlägt, nach Herzenslust und so lange seine Kräfte reichen, 1—2 Stunden auf dem Meeresgrunde verweilen. Sein größter Gegner sind die Strömungen. Ich selbst bin mitunter von Strömungen zu Boden geworfen worden, oder aber, wenn ich im Bereich des Wellenganges an Felswänden hämmerte, so oft hin und her geworfen worden, dass ich nach einer halben Stunde schon ermüdet war und mich hinaufziehen ließ. Bei einem Meere, das Ebbe und Fluth hat, müssen diese als große Hindernisse für eine gehörige Benutzung des Taucher-Apparates betrachtet werden.

Der Taucher ist natürlich ganz besonders befähigt, diejenigen Theile des Meeresgrundes zu untersuchen, welche den Grundnetzen unzugänglich bleiben, also Felsspalten, Höhlen und die Unterseite überhängender Felsen. Ich habe mich schon über eine halbe Stunde in engen Grotten aufgehalten, deren Zugang gänzlich untermeerisch war, und in deren hintere Partien nur wenig Licht mehr eindrang. Man

gewöhnt sich da eben auch erst langsam an die Dunkelheit, um unterscheiden zu können, welche Organismen an den Felswänden angesiedelt sind. Für den Erforscher der Spongien, Hydroiden, Actinien, Bryozoen, überhaupt aller sessilen Organismen, ist solche Excursion natürlich von der größten Bedeutung, eben so für das Aufsuchen von Planarien, Nudibranchien und andern Mollusken, ganz besonders aber für die Algen und ihre Verbreitung.

Mit Hilfe des Taucherapparates ist es ein Leichtes, werthvolles Material in großer Menge zu beschaffen und zugleich an Ort und Stelle das Vorkommen und die Vertheilung der Formen auf das Genaueste zu studiren, was für die Erforschung der Verbreitungsgesetze besonders der Flora sich als unumgänglich nothwendig herausgestellt hat. Schritt für Schritt lassen sich in dieser Weise an steilen Felswänden, in tiefen Grotten die Veränderungen der Fauna und Flora verfolgen, wobei es von ganz besonderem Werth ist, dass der Taucher die Gegenstände durch die Gläser des Helmes etwas vergrößert und dadurch äußerst deutlich sieht. Da auch schriftliche Aufzeichnungen, Skizzen u. s. w. sich ohne Schwierigkeiten ermöglichen und die äußeren Bedingungen, als Beleuchtungs- und Strömungsverhältnisse sich mit voller Sicherheit ermitteln lassen, so sind hiermit alle Bedingungen gegeben, welche bei einer fortgesetzten systematischen Anwendung des Apparates zur Feststellung der Verbreitungsgesetze der Organismen innerhalb der erreichbaren Tiefe, also bis zu 30 Meter, führen werden und theilweise schon geführt haben.

Durch all diese Einrichtungen und durch die entsprechende Vermehrung des Personals sind die productiven Kräfte der Zoologischen Station so gesteigert worden, dass 25 Forscher zur gleichen Periode in der Station arbeiten und mit Material versorgt werden konnten. Auch sind die bisherigen Contrahenten mit den Leistungen durchaus zufrieden gewesen, welche die Zool. Station ihnen geboten hat, und die Miethverträge mit den Deutschen Staaten, mit Italien, Russland, Holland, der Schweiz, Cambridge, der Brit. Association sind verlängert und ein Vertrag mit Belgien neu abgeschlossen worden. Die Liste derjenigen Forscher, welche seit Juli 1878 die Zool. Station zu Studienzwecken aufgesucht haben, folgt hierbei, zugleich auch die Liste derjenigen Arbeiten, welche als die bisherigen Ergebnisse dieses Aufenthalts angesehen werden dürfen.

Namensverzeichnis derjenigen Naturforscher, welche von August 1878 bis Januar 1881 in der Zoologischen Station gearbeitet haben.

	Namen der Naturforscher.	Wohnort.	Staat oder Universität, deren Tisch jeweils benutzt wurde.	Zeitdauer des Aufenthaltes in der Station. Anmeldung Datum.	Abmeldung. Datum.
99	Dr. Retzer	Stuttgart	Würtemberg	2. Sept. 1878	26. Oct. 1878
100	Dr. Albrecht	Königsberg	Hamburg	25. Sept. 1878	11. Oct. 1878
101	Dr. v. Ihering	Göttingen	Baiern	23. Oct. 1878	9. April 1879
102	Dr. Lang	Bern	Schweiz	26. Oct. 1878	1. Juni 1879
103	Dr. Hubrecht	Leyden	Holland	16. Nov. 1878	17. Mai 1879
104	Mr. Percy Sladen	Halifax	British Assoc.	3. Dec. 1878	16. Febr. 1879
105	Barone R. Valiante	Neapel	Italien	1. Jan. 1879	31. Dec. 1880
106	Dr. Della Valle	Neapel	Italien	1. Jan. 1879	31. Dec. 1880
107	Mr. A. Haddon	Cambridge	Cambridge	6. Febr. 1879	14. Juni 1879
108	Dr. P. Geddes	Aberdeen	British Assoc.	26. Febr. 1879	4. April 1879
109	Prof. Graf Solms-Laubach	Straßburg	Straßburg	3. März 1879	9. Juli 1879
110	Prof. Owsjannikoff	St. Petersbg.	Russland	4. März 1879	25. Mai 1879
111	Dr. A. Andres	Bormio	Italien	4. März 1879	31. Dec. 1879
112	Dr. Berthold	Göttingen	Preußen	9. März 1879	1. Juni 1879
113	Dr. Solger	Halle a/S.	Preußen	10. März 1879	21. April 1879
114	Dr. Keller	Zürich	Schweiz	10. März 1879	19. April 1879
115	Prof. Selenka	Erlangen	Baiern	13. März 1879	24. April 1879
116	Oberlehrer Brugger	Constanz	Baden	23. März 1879	22. April 1879
117	Prof. Oscar Hertwig	Jena	Sachsen	11. April 1879	11. Mai 1879
118	Prof. Richard Hertwig	Jena	Berl. Akad.	11. April 1879	11. Mai 1879
119	Prof. v. Koch	Darmstadt	Hess.-Darmst.	10. Mai 1879	19. Juni 1879
120	Dr. v. Kennel	Würzburg	Baiern	14. Juni 1879	2. Sept. 1879
121	Dr. Ussoff	Moskau	Russland	28. Juni 1879	26. Oct. 1879
122	Dr. v. Mereschkowski	St. Petersbg.	Russland	28. Juni 1879	15. Sept. 1879
123	Prof. Todaro	Rom	Italien	18. Juli 1879	8. Aug. 1879
124	Prof. Emery	Cagliari	Italien	29. Juli 1879	15. Nov. 1879
125	Dr. Ewald	Heidelberg	Baden	28. Aug. 1879	30. Oct. 1879
126	Dr. Brandt	Berlin	Berl. Akad.	9. Sept. 1879	21. Dec. 1879
127	Prof. Götte	Straßburg	Straßburg	13. Sept. 1879	1. Mai 1880
128	Stud. Staigmüller	Stuttgart	Würtemberg	24. Sept. 1879	21. April 1880
129	Dr. Vigelius	Leyden	Holland	3. Oct. 1879	12. Jan. 1880
130	Prof. Duplessis	Lausanne	Schweiz	13. Oct. 1879	7. April 1880
131	Mr. Waters	Manchester	British Assoc.	13. Oct. 1879	1. Dec. 1879
132	Dr. Brock	Erlangen	Baiern	17. Oct. 1879	1. März 1880
133	Prof. Schmitz	Halle a/S.	Preußen	24. Oct. 1879	22. März 1880
134	Dr. Batelli	Florenz	Italien	27. Nov. 1879	19. Juli 1880
135	Prof. Metschnikoff	Odessa	Russland	4. Dec. 1879	19. Mai 1880
136	Barone Valiante	Neapel	Italien	1. Jan. 1880	31. Dec. 1880
137	Dr. Della Valle	Neapel	Italien	1. Jan. 1880	1. Aug. 1880
138	Dr. Andres	Bormio	Italien	1. Jan. 1880	31. Dec. 1880
139	Dr. Foettinger	Brüssel	Belgien	1. Febr. 1880	3. Juli 1880
140	Dr. Spengel	Göttingen	Hamburg	1. Febr. 1880	8. Juni 1880
141	Dr. Spangenberg	München	Baiern	14. Febr. 1880	4. April 1880
142	Cand. Rebmann	Carlsruhe	Baden	20. März 1880	20. Juli 1880
143	Prof. Hoffmann	Leyden	Holland	22. März 1880	20. Juli 1880
144	Dr. Ludwig	Bremen	Preußen	1. April 1880	19. Mai 1880
145	Dr. Yung	Genf	Schweiz	4. April 1880	3. Juli 1880
146	Prof. Emery	Cagliari	Italien	21. Juli 1880	11. Nov. 1880
147	Cand. Köster	München	Baiern	24. Aug. 1880	12. Oct. 1880
148	Prof. Gasco	Genua	Italien	1. Sept. 1880	25. Oct. 1880

	Namen der Naturforscher.	Wohnort.	Staat oder Universität, deren Tisch jeweils benutzt wurde	Zeitdauer des Aufenthaltes in der Station	
				Anmeldung Datum	Abmeldung Datum
149	Prof. Graf Solms Laubach	Göttingen	Straßburg	2. Sept. 1880	12. Oct. 1880
150	Dr. Gaule	Leipzig	Sachsen	10. Sept. 1880	12. Oct. 1880
151	Prof. Salenski	Kasan	Russland	24. Sept. 1880	
152	Prof. Kronecker	Berlin	Berl. Akad.	24. Sept. 1880	29. Oct. 1880
153	Dr. Colasanti	Camerino	Italien	27. Sept. 1880	29. Oct. 1880

Hieran schließe ich das

Verzeichnis der Publicationen, welche von August 1878 bis Ende 1880 von Seiten der die Arbeitstische besetzenden Naturforscher erfolgt sind.

Prof. Salenski, Études sur les Bryozoaires entoproctes. Annal. Scienc. Nat. 6. Ser. T. V. 1877.

Mr. M. Marshall, The morphology of the vertebrate olfactory organ. Quart. Journ. Micr. Science. Vol. 19.

Prof. Merkel, Über die Endigungen der sensiblen Nerven in der Haut der Wirbelthiere. Rostock 1880.

Mr. A. Waters, On the Bryozoa of the bay of Naples. Annals and Mag. of Nat. Hist. Vol 3.

Prof. Grenacher, Untersuchungen über das Sehorgan der Arthropoden. Göttingen 1879.

Prof. Ulianin, Sur le genre Sagitella. Arch. Zool. Expérim. T. 7.

Prof. O. Schmidt, Zusatz zu Dr. Keller's Aufsatz über neue Coelenteraten aus dem Golf von Neapel. Arch. f. Mikr. Anat. Bd. 18.

Dr. Falkenberg, Über endogene Bildung normaler Seitensprossen in den Gattungen Rytiphloea etc. Nachr. Kön. Ges. Wiss. Göttingen 1879.

Dr. Gabriel, Über primitives Protoplasma. Ber. Schles. Gesellsch. 1878.

Mr. G. Bullar, On the Development of the Parasitic Isopoda. Phil. Trans. Roy. Soc. 1878.

Mr. F. Balfour, Monograph on the Development of Elasmobr. Fishes. London 1878.

Prof. Eimer, Versuche über künstliche Theilbarkeit von Beroe ovata. Arch. f. Mikr. Anat. Bd. 17.

Dr. E. Taschenberg, Helminthologisches. Zeitschr. f. d. ges. Naturwissensch. 1878.

—— Beiträge zur Kenntnis ectoparasit. mariner Trematoden. Abh. Naturf. Ges. Halle 1879.

—— Didymozoon, eine neue Gattung in Cysten lebender Trematoden. ibid.

Dr. A. Lang, Die Dotterfurchung von Balanus. Jenaische Ztschr. Bd. 12.

—— Die Metamorphose der Nauplius-Larven von Balanus etc. Mittheil. d. Aarg. Naturf. Ges. 1878.

Dr. A. Lang, Untersuchungen zur vergl. Anatomie u. Hist. des Nervensystems der Plathelminthen. I. Mittheil. Zoolog. Station Neapel. Bd. I.

Prof. Schmitz, Über den Bau der Zellen bei den Siphonocladiaceen. Sitz.-Ber. niederrh. Ges. f. Nat. u. Heilk. zu Bonn 1879.

—— Untersuchungen über die Zellkerne der Thallophyten. ibid.

—— Untersuchungen über die Structur des Protoplasmas und der Zellkerne der Pflanzenzellen. ibid. 1880.

—— Bildung der Sporangien bei der Algengattung Halimede. ibid.

Dr. C. Chun, Die im Golf von Neapel erscheinenden Rippenquallen. Mittheil. Zool. Station Neapel, Bd. I.

—— Die Ctenophoren des Golfs von Neapel und der angrenzenden Meerestheile. Fauna u. Flora d. Golfs v. Neapel, herausg. v. d. Zool. Station. Leipzig 1880.

Prof. E. Metschnikoff, Spongiologische Studien. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXII.

—— Über die intracelluläre Verdauung bei Coelenteraten. Zool. Anzeiger 1880.

—— Bericht über seinen Aufenthalt im Auslande (russisch). Odessa 1880.

Prof. v. Rougemont, Über Helicopsyche. Zool. Anzeiger 1878.

Prof. C. Emery, La cornea dei pesci ossei. Dal Giorn. di Scienze Nat. ed. Econ. Palermo 1878.

—— Contribuzioni all' Ittiologia. Reale Accad. dei Lincei 1878.

—— Le specie del genere Fierasfer nel Golfo di Napoli. Fauna u. Flora d. Golfs v. Neapel, herausg. v. d. Zool. Station. Leipzig 1880.

Dr. v. Ihering, Beiträge zur Kenntnis der Nudibranchien des Mittelmeeres. Malakozool. Blätter N. F. Bd. II.

—— Graffilla muricicola, eine parasitische Rhabdocoele. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXIV.

Mr. Percy Sladen, On a remarkable form of Pedicellaria. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1880.

Dr. W. Hubrecht, Vorläufige Resultate fortgesetzter Nemertinen-Untersuchungen. Zool. Anzeiger 1879.

—— The genera of European Nemerteans critically revised. Notes Leyden Mus. 1879.

—— Vorloopig Overzigt natuurh. onderzoek. etc. in het Zool. Stat. te Napels etc. Leyden 1879.

—— Zur Anatomie u. Physiologie des Nervensystems der Nemertinen. Naturk. Verh. der Koninkl. Akad. Deel XX.

—— The peripherical nervous system in Palaeo- and Schizo-Nemertini one of the layers of th body wall. Quart. Journ. Microsc. Sc. 1880.

—— Het peripherisch zenuwstelsel der Nemertinen. Tidschr. Ned. Dierk. Vereen. Deel V.

Dr. Della Valle, Sui Coriceidi parassiti e sull' anatomia del genere Lichomolgus. Mittheil. Zool. Station Neapel, Bd. II.

Dr. P. Geddes, Sur la Chlorophylle-animale. Arch. Zool. Experim. T. 8.

—— Observations sur le fluide périviscéral des oursins. ibid.

Dr. A. Andres, Intorno all' Edwardsia Claparedii. R. Accad. d. Lincei 1879.

Dr. Berthold, Zur Kenntnis der Siphoneen und Bangiaceen. Mittheil. Zool. Station Neapel, Bd. II.

Dr. Solger, Neue Untersuchungen zur Anatomie der Seitenorgane der Fische. I. Die Seitenorgane der Chimaera. Arch. f. Mikrosk. Anat. Bd. 17. II. Die Seitenorgane der Selachier. ibid. III. Die Seitenorgane der Knochenfische. ibid. Bd. 18.

Dr. Keller, Zur Entwicklungsgesch. der Chalineen. Zool. Anzeiger 1879.

—— Studien über Organisation u. Entwicklung der Chalineen. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XXXIII.

—— Neue Coelenteraten aus dem Golf von Neapel. Arch. f. Mikr. Anat. Bd. 18.

Prof. Selenka, Keimblätter und Organanlage bei Echiniden. Sitzber. d. physik. med. Soc. Erlangen 1879.

—— Keimblätter und Organanlagen der Echiniden. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XXXIII.

Prof. O. u. R. Hertwig, Die Actinien anat. u. histol. mit bes. Ber. des Nervensystems untersucht. Jena 1879.

Prof. v. Koch, Bemerkungen über das Skelet der Korallen. Morphol. Jahrbuch Bd. V.

Dr. v. Mereschkowski, Sur la structure de quelques Coralliaires. Comptes Rendus 1880.

—— Sur l'origine et le dévelopement de l'oeuf chez la meduse Eucope avant de la fécondation. ibid.

Prof. F. Todaro, Sui primi fenomeni dello sviluppo delle salpe. Reale Accademia d. Lincei 1880.

Prof. A. Götte, Bemerk. zur Entw.-Gesch. der Echinodermen. Zool. Anz. 1880.

—— Ein neuer Hydroidpolyp. ibid.

Dr. W. Vigelius, Vorloopig Verslag van de werkzamheden etc. (Cephalopoden-Anatomie.)

—— Über das Excretionssystem der Cephalopoden. Niederl. Archiv 1880.

—— Untersuchungen an Thysanoteuthis rhombus. Mittheil. Zool. Station Neapel, Bd. II.

Prof. G. Duplessis, Observations sur la Cladocoryne flocconeuse. ibid.

—— Catalogue provis. des Hydroides Médusipares etc. ibid.

—— Hydroides médusipares du Golfe de Naples. Bull. Soc. Vaud. 2. Sér. Vol. 17.

Dr. Brock, Versuch einer Phylogenie der dibranchiaten Cephalopoden. Dissert. Morphol. Jahrbuch. Bd. 6.

Dr. A. Batelli, Istolog. della pelle dei pesci teleostei. Rivista Scientifica-Industr. Firenze 1880.

Dr. Foettinger, Sur la découverte de l'Hémoglobine dans le système aquifère d'un Echinoderme. Accad. Roy. Belg. Entr. Bull. 2. Sér. T. 49.

—— Sur l'Existence de l'Hémoglobine chez les Echinodermes. Archives de Biologie. Vol. 1.

Dr. J. W. Spengel, Die Geruchsorgane und das Nervensystem der Mollusken. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 35.

Prof. C. Hoffmann, Vorläufige Mitth. zur Ontogenie der Knochenfische. Zool. Anzeiger 1880.

Dr. Ludwig, Die Bildung der Eihüllen bei Antedon rosacea. ibid.

Dr. E. Yung, Sur l'action des poissons chez les Céphalopodes. Comptes Rendus 1880.

—— De l'influence des milieux alcalins ou acides sur les Cephalopodes. ibid.

—— De linfluence des lumières colorées sur le dévelopement des animaux. ibid.

—— —— Mittheil. Zool. Station Neapel, Bd. II.

Die erhöhte Leistungskraft in der Versorgung der Laboratorien mit lebendem Studienmaterial geht Hand in Hand mit dem Anwachsen der Sendungen von conservirtem Material an Museen, Laboratorien und einzelne Forscher. Auch darüber bringt die angeschlossene Liste die nöthige Information.

Verzeichnis der von August 1878 bis Januar 1881 versandten Naturalien.

1878.	1. Aug.	Dr. *K. Heider*. Graz.	Sendung:	Coelenteraten.
-	1. -	*S. C. Miall*. Leeds (Museum Leeds)	-	Fische, Mollusk., Würmer, Coelenteraten.
-	4. -	Mr. *Balfour*. Cambridge.	-	Selachier.
-	5. -	Dr. *Pieper*. Olfen.	-	Alle Classen.
-	12. -	Prof. *Metschnikoff*. Odessa.	-	Alle Classen.
-	12. -	Prof. *v. Siebold*. München.	-	Muraeniden.
-	4. Oct.	Prof. *Ray-Lankester*. London.	-	Mollusk., Crust., Würmer, Coelenteraten.
-	4. -	Progymnasium Schlettstadt i. E.	-	Alle Classen.
-	22. -	Prof. *E. van Beneden*. Lüttich.	-	Coelenteraten.
-	22. -	Prof. *Möbius*. Kiel.	-	Alle Classen.
-	25. -	Museum Oxford.	-	Mollusken, Würmer, Coelenteraten.
-	5. Nov.	Prof. *Semper*. Würzburg.	-	Mollusken.
-	5. -	Prof. *Todaro*. Rom.	-	Salpa pinnata.
-	6. -	Dr. *Nagel*. Tilsit.	-	Alle Classen.
-	21. -	*J. Rièr*. Paris.	-	Amphioxus.
-	6. Dec.	Dr. *H. Ludwig*. Bremen.	-	Echiniden.
-	12. -	Prof. *Schwalbe*. Jena.	-	Köpfe von Haien und Rochen.
-	20. -	Mr. *Balfour*. Cambridge.	-	Mollusken, Würmer, Coelenteraten.
1879.	9. Jan.	Prof. *Ehlers*. Göttingen.	-	Mollusken, Würmer, Coelenteraten.
-	18. -	Prof. *E. K. Hoffmann*. Leyden.	-	Selachier, Tunicaten, Würmer.
-	30. -	Realschule Zweibrücken.	-	Schulsammlung.
-	3. Febr.	Prof. *Kühne*. Heidelberg.	-	Torpedo.
-	10. -	Prof. *Hoffmann*. Leyden.	-	Selachierembryonen, Pontobdella.
-	21. -	Realgymn. Gebweiler i. E.	-	Schulsammlung.
-	2. März	Zoolog. Museum Palermo.	-	Fische.
-	17. -	Prof. *G. du Plessis*. Lausanne.	-	Hydromedusen.
-	17. -	Prof. *Maly*. Graz.	-	Dolium.
-	17. -	Zool. Institut Wien.	-	Fische.

1879.	17. März	Zool. Institut Graz.	Sendung:	Spongien, Radiolarien, Foraminiferen.
-	24. -	Prof. *Ed. Brandt.* St. Petersburg.	-	Fische, Mollusken, Coelenteraten.
-	24. -	Naturalien-Cabinet Stuttgart.	-	Alle Classen.
-	31. -	Prof. *Benecke.* Straßburg.	-	Mollusken, Bryozoen, Crust., Echin., Coel.
-	31. -	Naturw. Sammlungen. Bremen.	-	Mollusken, Würmer, Crust., Coelent.
-	31. -	Zool. Institut Straßburg.	-	Alle Classen.
-	4. April	Prof. *Cossar-Ewart.* Aberdeen.	-	Alle Classen.
-	7. -	Prof. *Kossmann.* Heidelberg.	-	Mollusken, Würmer, Echinod., Coelent.
-	7. -	*H. Zehrfeld.* Dresden.	-	Alle Classen.
-	10. -	Dr. *H. Ludwig.* Bremen.	-	Cephalop., Echinod.
-	15. -	Prof. *Ehlers.* Göttingen.	-	Alle Classen.
-	21. -	Großh. Gymnasium Constanz.	-	Alle Classen.
-	21. -	Dr. *K. Keller.* Zürich.	-	Coelenteraten.
-	29. -	Prof. *Kossmann.* Heidelberg.	-	Physalia.
-	1. Mai.	Prof. *Plateau.* Gent.	-	Spongien u. Anthoz.
-	6. -	Prof. *E. van Beneden.* Lüttich.	-	Alle Classen.
-	9. -	Prof. *Schiödte.* Kopenhagen.	-	Crustaceen.
-	11. -	Prof. *Todaro.* Rom.	-	Salpa pinnata.
-	20. -	Dr. *Hubrecht.* Leyden.	-	Fische.
-	21. -	Anat. Institut Halle.	-	Mollusken, Würmer, Crust., Coelent.
-	21. -	*S. Brogi.* Siena.	-	Alle Classen.
-	24. -	Prof. *Rütimeyer.* Basel.	-	Fische, Coelenteraten.
-	3. Juni.	Pomm. Museum Stettin.	-	Alle Classen.
-	3. -	Senator *Römer.* Hildesheim.	-	Alle Classen.
-	10. -	Prof. *Ray-Lankester.* London.	-	Eier von Cephalopod.
-	20. -	Prof. *Berlin.* Amsterdam.	-	Fische, Mollusken, Würmer, Coelent.
-	20. -	Prof. *Harting.* Utrecht.	-	Alle Classen.
-	23. -	*N. Kitchin-Parker.* London.	-	Embryonen von Hippocampus.
-	25. -	*F. Balfour.* Cambridge.	-	Echiniden u. Mollusk.
-	25. Juli.	Prof. *Ganin.* Warschau.	-	Alle Classen.
-	29. -	Anat. Museum Oxford	-	Coelent. u. Mollusken.
-	29. -	*G. de Loriol.* Chalet des Bois.	-	Asteriden.
-	29. -	Prof. *E. Schulze.* Graz.	-	Spongien.
-	29. -	*Fd. Schunck.* Manchester.	-	Murex.
-	29. -	Prof. *E. Selenka.* Erlangen.	-	Selachierembryonen.
-	31. -	Prof. *Ph. Owsjannikow.* St. Petersb.	-	Selachierembryonen.
-	20. Aug.	*F. Balfour.* Cambridge.	-	Chimaera, Clavellina.
-	20. -	Museum Toronto, Canada.	-	Alle Classen.
-	22. -	Prof. *Hasse,* Breslau.	-	Torpedoembryonen.
-	8. Sept.	Zool. Institut Erlangen.	-	Rossia.
-	22. -	*Chr. Vetter.* Hamburg.	-	Coel., Echinod., Moll.
-	29. -	K. Ung. Josephs-Polyt. Budapest	-	Crustaceen.

1879.	6. Oct.	Prof. *Ch. Lütken*. Kopenhagen.	Sendung:	Cephalopoden, Fische.
-	6. -	Science and Art. Dep. South Kensington London.	-	Alle Classen.
-	25. -	Prof. *Maly*. Graz.	-	Dolium.
-	25. -	Prof. *Ray-Lankester*. London.	-	Hydromedusen.
-	7. Nov.	*G. Cotteau*. Auxerre.	-	Asteriden.
-	7. -	Prof. *Lovén*. Stockholm.	-	Alle Classen.
-	8. -	Prof. *Todaro*. Rom.	-	Salpen.
-	2. Dec.	Naturh. Museum. Frauenfeld.	-	Alle Classen.
-	2. -	Prof. *Schmarda*. Wien.	-	Coelenter., Würmer, Mollusken.
-	15. -	*G. Schneider*. Basel.	-	Echinod., Gorgoniden.
-	24. -	Dr. *P. Fraisse*. Würzburg.	-	Gasteropoden.
-	24. -	Natur. Museum Hamburg.	-	Coelenter., Echinod., Würmer und Crust.
-	24. -	Zool. Intitut Würzburg.	-	Gasteropoden.
1880.	11. Jan.	*J. Madathian*. Riesbach.	-	Physalia.
-	12. -	Zool. Institut Heidelberg.	-	Coelenter., Echinod., Würmer.
-	27. -	Prof. *C. Vogt*. Genf.	-	Coelenter., Mollusken.
-	2. Febr.	*S. Brogi*. Siena.	-	Echinodermen.
-	2. -	Prof. *E. Grube*. Breslau.	-	Anneliden, Fische, Crustaceen.
-	20. -	*Chr. Vetter*. Hamburg.	-	Coelent., Echin., Würmer, Mollusken.
-	1. März.	Prof. *Götte*. Straßburg.	-	Coelenter., Mollusken, Crustac.
-	9. -	Fischerei-Ausstellung Berlin.	-	Alle Classen.
-	18. -	Dr. *Bellonci*. Bologna.	-	Nephrops.
-	5. April.	Prof. *Nasse*. Halle.	-	Medusen, Sagitta.
-	6. -	*N. Fenoult & Co.* St. Petersburg.	-	Alle Classen.
-	15. -	Realschule Kempten.	-	Alle Classen.
-	16. -	Dr. *Eger*. Wien.	-	Diverse Classen.
-	16. -	Prof. *Retzius*. Stockholm.	-	Fischköpfe, Tunicaten.
-	16. -	Zool. Museum Charkow.	-	Diverse Classen.
-	27. -	Naturhist. Museum Groningen.	-	Alle Classen.
-	27. -	Gymnasium Reichenberg.	-	Alle Classen.
-	27. -	Zool. Museum Lausanne.	-	Diverse Classen.
-	30. -	Museum Liverpool.	-	Coelenteraten.
-	6. Mai.	*Rebmann*. Karlsruhe.	-	Cephalopoden, Fische.
-	24. -	Zoolog. Institut Erlangen.	-	Mollusken.
-	24. -	Naturhist. Museum Bremen.	-	Alle Classen.
-	24. -	Zoolog. Institut Würzburg.	-	Cephalop., Echinod., Würmer.
-	1. Juni.	Prof. *v. Siebold*. München.	-	Alle Classen.
-	1. -	Prof. *Theil*. Hermannstadt.	-	Schulsammlung.
-	21. -	Prof. *Ehlers*. Göttingen.	-	Alle Classen.
-	23. -	*F. von Czeschka*. Graz.	-	Rossia.
-	23. -	Prof. *Weismann*. Freiburg i. B.	-	Hydroiden u. Echinod.
-	29. -	Prof. *Kühne*. Heidelberg.	-	Fischaugen.

1880.	19. Juli.	Dr. *Krukenberg*. Heidelberg.	Sendung:	Amphioxus.
-	19. -	Musée Royal Brüssel.	-	Diverse Classen.
-	19. -	Natur. Cabinet Stuttgart.	-	Diverse Classen.
-	19. -	Senator *Römer*. Hildesheim.	-	Diverse Classen.
-	19. -	Prof. *Hoffmann*. Leyden.	-	Material für zootom. Übungen.
-	3. Aug.	Prof. *Lankester*. London.	-	Amphioxus, Pontobd.
-	3. -	Dr. *Abeling*. London.	-	Diverse Classen.
-	3. -	*Jeffrey Bell*. London.	-	Alle Classen.
-	14. -	Prof. *Kühne*. Heidelberg.	-	Fischaugen.
-	14. -	Dr. *Spengel*. Göttingen.	-	Chiton u. Ostrea.
-	19. -	Prof. *Weismann*. Freiburg.	-	Hydroiden.
-	31. -	Zool. Institut Heidelberg.	-	Diverse Classen.
-	31. -	Dr. *Fraisse*. Würzburg.	-	Gasteropoden.
-	11. Sept.	Dr. *Leche*. Stockholm.	-	Diverse Classen.
-	11. -	Owens College Manchester.	-	Alle Classen.
-	18. -	*P. de Loriol*. Chalet des Bois.	-	Echinodermen.
-	23. Oct.	Naturhist. Museum Hamburg.	-	Diverse Classen.
-	23. -	Zool. Museum Hannover.	-	Ctenoph., Echinod., Crustaceen.
-	23. -	Dr. *Eger*. Wien.	-	Alle Classen.
-	27. -	Zool. Station. Triest.	-	Amphioxus.
-	8. Nov.	Prof. *v. Siebold*. München.	-	Argentina.
-	8. -	Dr. *Spengel*. Göttingen.	-	Würmer.
-	11. -	Prof. *Emery*. Cagliari.	-	Diverse Classen.
-	12. -	Senator *Römer*. Hildesheim.	-	Fische.
-	12. -	*H. N. Moseley*. London.	-	Alcyonium.
-	12. -	Nicolaigymnasium. Leipzig.	-	Schulsammlung.
-	23. -	Prof. *Plateau*. Gent.	-	Hydromedusen.
-	23. -	Prof. *Steindachner*. Wien.	-	Fische.
-	27. -	Prof. *Ehlers*. Göttingen.	-	Sphaerechinus.
-	29. -	Naturh. Museum Schaffhausen.	-	Diverse Classen.
-	7. Dec.	Prof. *Grenacher*. Rostock.	-	Augen von Cephalop.
-	12. -	Dr. *J. Vigelius*. Dordrecht.	-	Cephalopoden.
-	19. -	*E. Graebke*. Potsdam.	-	Coelenter., Echinod., Crustaceen.
-	20. -	Natur. Compt. *Eger*. Wien.	-	Diverse Classen.
-	21. -	Kgl. Gymnasium Leipzig.	-	Alle Classen.
-	31. -	Liceo Genovesi Napoli.	-	Alle Classen.

Das vorliegende Heft der »Mittheilungen etc.« enthält ein neues Preisverzeichnis conservirter Thiere, auf welches ich hier verweisen will. Auch mag es gestattet sein, an dieser Stelle zu erwähnen, dass die Betheiligung an der Internationalen Fischerei-Ausstellung zu

Berlin im März 1880 der Zool. Station einen der zwölf Ehrenpreise und eine goldne Medaille eintrug, welche letztere als Anerkennung der hervorragenden Leistungen im Conserviren von Seethieren gespendet ward.

Im 2. Hefte dieses Jahrgangs der »Mittheilungen etc.« auf p. 238 habe ich angekündigt, dass die Zool. Station neben der Lieferung conservirter Seethiere oder einzelner Körpertheile und Organe derselben auch die Anfertigung mikroskopischer Präparate begonnen habe, um auf diese Weise auch zartere Organismen, wie Larven, ferner Embryonen, Schnittserien embryologischer oder anatomischer Natur, event. auch richtig bestimmte Sammlungen von Spongien, Hydroiden, Bryozoen, kleineren Crustaceen etc. etc. Sammlern, Laboratorien, Museen und Schulen zu Demonstrations- oder Vergleichungszwecken zur Disposition stellen zu können. Der plötzliche Tod des Hrn. Fritz Meyer unterbrach diese Thätigkeit der Anstalt in demselben Augenblick, in dem sie nach außen zu treten begann; es gelang erst nach einer mehrmonatlichen Unterbrechung die Wiederaufnahme dieses Zweiges unserer Gesammtleistungen zu bewirken.

Auch in dem Betriebe des Aquariums der Zool. Station gab es eine nicht unbeträchtliche Unterbrechung. Es stellte sich als unabweisliche Nothwendigkeit heraus, eine gründliche Reparatur der sämmtlichen Bassins vorzunehmen, deren Cementirung mangelhaft geworden war. Zugleich ward eine Veränderung der Glasscheiben und der sie stützenden Eisenpfeiler wünschenswerth; dabei gelang es, von einer belgischen Glasfabrik sehr viel bessere und billigere Glasscheiben zu kaufen, als die bisher von der englischen Fabrik bei Manchester bezogenen. Die Gesammtreparatur nahm einige Monate in Anspruch und kostete entsprechende Mittel, — aber es scheint, als wenn die dadurch herbeigeführte Verschönerung des Aquariums und die Ersparnis an Cement und Glasscheiben (früher sprangen jährlich durchschnittlich 15 Scheiben, jetzt ist seit $1^1/_2$ Jahren keine einzige geplatzt!) diese Ausgaben reichlich einholen und das Aquarium zu einem auch pecuniär nicht unwichtigen Element der Zool. Station machen wollte.

Im Jahre 1880 erschien der erste Band der »Fauna und Flora des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeresabschnitte«. Damit begann die Zool. Station einen neuen Abschnitt ihrer Wirksamkeit. War sie so lange ausschließlich ein Laboratorium gewesen, in welchem alle Diejenigen Aufnahme und Förderung fanden, welche dazu berech-

tigt waren, so trat sie mit dieser Publication als selbständiger Factor des wissenschaftlichen Lebens auf und unternahm ein Werk, das eben so unentbehrlich wie schwierig und umfangreich erscheint. Oft sind Anfänge gemacht worden, Faunen und Floren von mehr oder weniger großen Gebieten zu bearbeiten, — gewöhnlich aber beschränkte sich die sorgfältigere Ausarbeitung auf einige Gruppen, die übrigen stellte man nach bibliographischen Notizen zusammen oder man zählte in einfachen Catalogen die Namen der determinirten Arten auf. Auf eine auch nur halbwegs zuverlässige Vollständigkeit hat es keine derjenigen Arbeiten gebracht, welche mit dem Titel »Fauna« an der Spitze in die Welt gingen. Auch die von der Zool. Station jetzt unternommene Arbeit begegnet natürlich allen den Schwierigkeiten, die ihre Vorgänger getroffen hat; um so mehr aber suchen wir die großen Mittel der Station auf die Durchführung der Aufgabe zu concentriren.

Zugleich hat die Zool. Station die Herausgabe eines Zoolog. Jahresberichts unternommen, dessen erster Band, die Litteratur des Jahres 1879 enthaltend, am Ende 1880 erschienen ist. Sie verfolgt damit dieselben Zwecke, denen ihre ganze Existenz zu danken ist: eine bessere Organisation für die wissenschaftliche Arbeit der Zoologie zu schaffen. —

Im Personalbestande der Anstalt sind beträchtliche Veränderungen eingetreten.

Von den früheren Assistenten haben Dr. Spengel und Dr. Falkenberg die Zool. Stat. verlassen; beide sind als Privatdocenten an die Universität Göttingen gegangen. An ihre Stelle traten Dr. Arnold Lang aus Bern und Dr. Berthold aus Göttingen; ersterer übernahm die Verwaltung der Bibliothek, letzterer trat in die botanische Assistenz ein. Wie die Herren Dr. Spengel und Dr. Falkenberg übernahmen auch Dr. Lang und Dr. Berthold die Bearbeitung einiger Gruppen von Thieren und Pflanzen für die »Fauna und Flora etc.«, — ja wie bei dem Engagement der obengenannten Herren war auch für das der Herren Dr. Lang und Dr. Berthold gerade dieser Umstand das entscheidende Motiv: denn die Vorbereitung einer größeren Anzahl von Monographien für die große Publication der Zool. Station bildete zu jener Zeit eine meiner wesentlichsten Aufgaben. Ich hatte darüber an entscheidender Stelle unmittelbare Aufklärung zu geben, um die Ansprüche zu rechtfertigen, welche ich an die Staatsunterstützung stellte; und da sehr bestimmter Nachdruck darauf gelegt wurde, dass die Zool. Station beträchtliche eigene Publicationen herausgäbe, dieselben aber

nur dann zu Stande kommen konnten, wenn es den Arbeitenden ermöglicht ward, jahrelang an Ort und Stelle sich in ihre Aufgabe zu vertiefen, so blieb eben nur übrig, die Assistentenstellen zu vermehren, ihre Verwaltungsaufgaben so gering als möglich zu bemessen, dagegen allen Nachdruck auf die Herstellung jener großen Arbeiten zu legen. Dass hierdurch zu gleicher Zeit den so Angestellten ein doppelter und dreifacher Vortheil erwuchs, da sie neben auskömmlicher Stellung eine Gelegenheit zu wissenschaftlicher Ausbildung fanden, wie sie sich kaum besser erdenken lässt, und die Sicherheit gewannen, ihre Arbeiten in würdiger Ausstattung ohne eignes Risico gedruckt zu sehen, konnte nur — bei gegenseitiger Gewissenhaftigkeit — das Resultat für Alle erfolgreicher machen, und mich rechtfertigen, der ich zur Herbeiführung eines solchen, nach allen Richtungen befriedigenden Verhältnisses keine Anstrengung scheute.

Gegenwärtig nun ist die Zahl der in Arbeit befindlichen Monographien hinreichend groß, und sind die Anerbietungen zu freier Betheiligung an der Fortführung des Unternehmens so zahlreich, dass die Zool. Station in der Lage ist, die Zahl der Assistentenstellen wiederum zu reduciren, indem sie freilich die Verwaltungspflichten der Einzelnen wie auch ihr Gehalt vergrößert.

In Folge des Todes des Hrn. Fritz Meyer, welcher im Jahre 1878 in die Zool. Station eingetreten war, um das Departement zur Herstellung mikroskopischer Präparate zu leiten, und in Folge der von Herrn Dr. Berthold ausgesprochenen Absicht, sich in Göttingen zu habilitiren, habe ich die Reorganisation der Verwaltung in solcher Weise mit den in der Anstalt verbliebenen Herren Assistenten verabredet, dass Dr. Paul Mayer die Bibliothek und die Assistenz bei der Besorgung der eignen Publicationen der Station eben so wie die bisher Hrn. Schmidtlein aufgetragene Führung der faunistischen Register zu seinen bisherigen Aufgaben zufiel, während Dr. Lang und Hr. Schmidtlein zu der Fortführung des von Hrn. Fritz Meyer begonnenen Präparaten-Departements sich bereit erklärten. Die botanische Assistenz soll vor der Hand unbesetzt bleiben.

Die Stellung des Ober-Ingenieurs der Station, des Hrn. v. Peterssen ist dieselbe geblieben, — höchstens hat Herr von Peterssen im Laufe der Zeit seine Thätigkeit zu Gunsten der Station noch vergrößert und vervielfältigt, wofür ihm Alle den herzlichsten Dank und die aufrichtigste Anerkennung zollen. Es ist Herrn v. Peterssen in erster Stelle zu danken, dass in dem technischen Betriebe eine beträchtliche Zahl von Verbesserungen eingetreten sind, die eben so sehr eine größere

Kraftleistung des gesammten Institutes bewirkt haben, wie sie Ersparnisse im Budget erzielten. Der Umbau des Aquariums mit seinem vorzüglichen Resultate, Verbesserungen an den Dampfmaschinen, die Anschaffung neuer und zugleich viel wirksamerer wie viel billigerer Pumpen, der Ersatz der kostspieligen Hartgummiröhren durch Bleiröhren, welche mit Asphalt und Kautschuk ausgegossen werden, die Holzumkleidung des Dampfers und zahlreiche Verbesserungen in der Ausrüstung desselben, die Leitung der vielfachen Dredge- und Taucher-Expeditionen sind nur die hauptsächlichsten unter den vielen Leistungen des immer hilfsbereiten, immer Rath wissenden, vor keiner Schwierigkeit oder keiner Anstrengung zurückschreckenden Mannes, dem sich Alle, die mit der Zoolog. Station in Berührung kommen, vor Allem aber ich selber in dankbarer Weise verbunden wissen.

Eine nicht unwesentliche Vermehrung hat das Personal erfahren, welches den Dienst in den Laboratorien und die Beschaffung und Conservation der Seethiere zu besorgen hat. Da aber Alles darauf ankommt, das Studienmaterial in großen Mengen und rasch zu beschaffen, so ist noch weitere Vergrößerung in Aussicht genommen, um die Leistungen der Station auf die den gesteigerten Ansprüchen gemäße Höhe zu bringen.